**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Национальный исследовательский университет**

**«Высшая школа экономики»**

**Московский институт электроники и математики им.Тихонова**

Департамент компьютерной инженерии

**Курс «Вычислительные системы и компьютерные сети»**

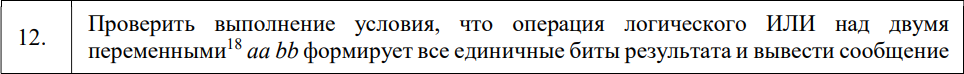
**ОТЧЁТ**

**Фролова Кирилла БИВ205**

**О выполнении практической работы №1**

Москва, 2022

1. Задание



1. Листинг

format PE64 Console 5.0

entry Start

include 'win64a.inc'

section '.text' code readable executable

Start:

xor al, al

mov al, [aa]

or al, [bb]

not al

mov [cc], al

invoke SetConsoleTitleA, conTitle

invoke GetStdHandle, [STD\_OUTP\_HNDL]

mov [hStdOut], eax

invoke GetStdHandle, [STD\_INP\_HNDL] ;

mov [hStdIn], eax

cmp [cc], 0

jz Good

jmp Bad

call Exit

Good:

invoke WriteConsoleA, [hStdOut], mes1, mes1Len, chrsWritten, 0

call Exit

Bad:

invoke WriteConsoleA, [hStdOut], mes2, mes2Len, chrsWritten, 0

call Exit

Exit:

invoke ReadConsoleA, [hStdIn], readBuf, 1, chrsRead, 0

invoke ExitProcess, 0

section '.data' data readable writeable

aa db 00001110b

bb db 11110000b

cc db 24

mes1 db 'all 1', 0dh, 0ah, 0

mes1Len = $-mes1

mes2 db 'not all 1', 0dh, 0ah, 0

mes2Len = $-mes2

conTitle db 'Console', 0

mes db 'Hello World!', 0dh, 0ah, 0

mesLen = $-mes

hStdIn dd 0

hStdOut dd 0

chrsRead dd 0

chrsWritten dd 0

STD\_INP\_HNDL dd -10

STD\_OUTP\_HNDL dd -11

section '.bss' readable writeable

readBuf db ?

section '.idata' import data readable

library kernel,'KERNEL32.DLL'

import kernel,\

SetConsoleTitleA, 'SetConsoleTitleA',\

GetStdHandle, 'GetStdHandle',\

WriteConsoleA, 'WriteConsoleA',\

ReadConsoleA, 'ReadConsoleA',\

ExitProcess, 'ExitProcess'